[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B24B 5/36 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520050173.0

[45] 授权公告日 2006 年 3 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 2762946Y

[22] 申请日 2005.1.26

[21] 申请号 200520050173.0

[73] 专利权人 湖南省轻武器研究所

地址 413046 湖南省益阳市龙光桥镇 8 号

[72] 设计人 金银国 汤 顺

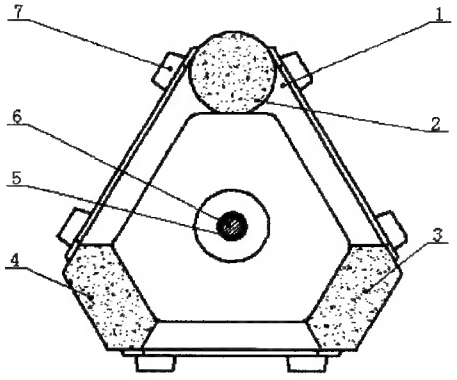
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种新型手动磨刀器

[57] 摘要

本实用新型涉及一种磨刀器，特别是涉及手动磨刀器。本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便、使用寿命长、外形美观且能同时粗、精磨多种形状刀具的新型手动磨刀器。该磨刀器由三块磨刀石(两块棱形磨刀石、一块圆柱形磨刀石)、端盖、连杆、连杆螺钉及脚垫等组成。磨刀器上的磨刀石分为三块不同功能和形状的磨刀石，其中两块为六棱形，一块为圆柱形，且粒度各不相同。磨刀器的两边端盖为三角形结构，在端盖的三个角设有凹槽，以便安放三块磨刀石。端盖的中部设有小孔，用来安装连杆和连杆螺钉，以便固定整个磨刀器。



1. 一种新型手动磨刀器，磨刀器由三块磨刀石、端盖、连杆、连杆螺钉及脚垫等组成，其特征在于：三块磨刀石分别为两块六棱形，一块为圆柱形。

2、根据权利要求（1）所述的手动磨刀器，其三块磨刀石的粒度各不同。

3、根据权利要求（1）所述的手动磨刀器，其两边端盖为三角形结构；

4、根据权利要求（1）所述的手动磨刀器，在两边端盖的三个角上设有三个凹槽。

5. 根据权利要求（1）所述的手动磨刀器，其两边端盖的中部设有小孔。

一种新型手动磨刀器

技术领域

本发明涉及一种磨刀器，特别是涉及手动磨刀器。

背景技术

现有手动磨刀器一般只装有一种粒度的磨刀石，功能单一，且操作不方便，使用寿命短，不能同时磨各种形状的刀具。

发明内容

本发明的目的是提供一种结构简单、使用方便、使用寿命长、外形美观且能同时粗、精磨多种形状刀具的新型手动磨刀器（以下简称磨刀器）。

磨刀器由三块磨刀石(两块棱形磨刀石、一块圆柱形磨刀石)、端盖、连杆、连杆螺钉及脚垫等组成。磨刀器上的磨刀石分为三块不同功能和形状的磨刀石，其中两块为六棱形，一块为圆柱形，且三块磨刀石的粒度各不相同，因此磨刀器可同时对不同形状的刀刃进行粗、精磨削。磨刀器的两边端盖为三角形结构,在端盖的三个角设有凹槽，以便安放三块磨刀石。端盖的中部设有小孔，用来安装连杆和连杆螺钉，以便固定整个磨刀器。

本发明的主要优、特点是:

1. 磨刀器结构简单，造型独特，外形美观、流畅;

2. 磨刀器上带有三种不同功能和形状的磨刀石，同时具备有对不同刀刃进行粗、精磨削的功能，使用方便;

3. 磨刀器上两块粒度不同、形状独特的六棱形磨刀石，其独特的形状一是便于磨刀石的固定；二是磨刀石上角度和大小不同的平面便于对不同刀刃从不同角度进行磨削，操作方便;

4. 使用寿命长。磨刀器使用一段时间后，如果磨刀石某处磨损较大，松开连杆螺钉，改变相应磨刀石的安装角度或方向位置，使磨刀石未磨损面朝外，重新装好使用，提高了磨刀石的利用率和磨刀器的使用寿命。

附图说明

图 1 是磨刀器横截面图;

图 2 是磨刀器正剖面图;

图 3 是棱形磨刀石外观图;

发明实施例

磨刀器由三角形端盖 1、三块磨刀石(两块粒度不同棱形磨刀石 2 及 3、一块圆柱形磨刀石 4)、连杆 5、连杆螺钉 6 及脚垫 7 等组成。

三块磨刀石 2、3、4 两端分别固定在左右端盖的凹槽内，通过连杆 5，拧紧连杆螺钉 6，实现对磨刀石可靠固定。左右端盖三个方向位置上装配橡胶脚垫 7，便于在使用不同磨刀石磨刀时，磨刀器均能稳定放置。

使用磨刀器磨刀时，根据不同的刀具、刃口形状及粗、精磨要求，选取不同的磨刀石，并将相应的磨刀石放置在朝上的位置，便可进行磨削。

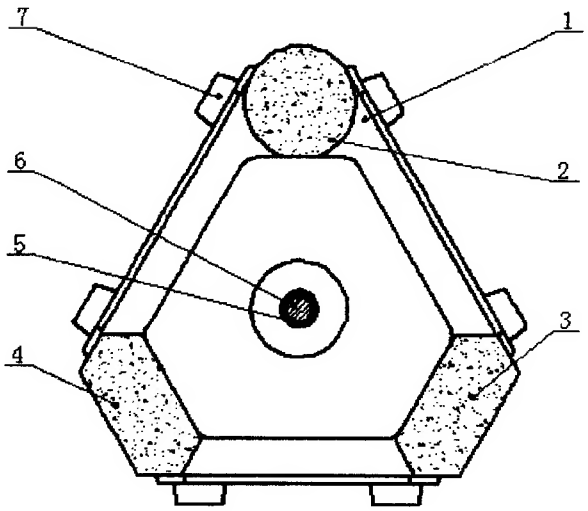


图 1

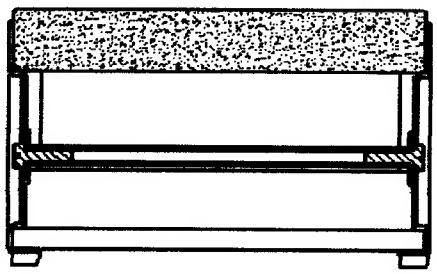


图 2

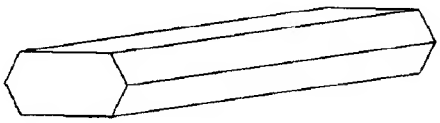


图 3